



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° 16 – MARZO DE 2009

## “LA DEFICIENCIA VISUAL EN LA ESCUELA”

AUTORÍA <b>CARMEN RUBIALES CORPAS</b>
TEMÁTICA <b>ACNEAE: DEFICIENCIA VISUAL.</b>
ETAPA <b>EDUCACIÓN PRIMARIA</b>

### Resumen

En el presente artículo realizaré una pequeña explicación sobre la deficiencia visual que presentan, hoy en día, nuestros alumnos/as en los centros educativos de educación infantil y primaria y, como éstos, gracias a los grandes avances que han tenido lugar, pueden integrarse en los centros escolares como si de un alumno/a más se tratará, sin que exista ningún tipo de rechazo o favoritismo hacia ellos por parte de ningún alumno/a o docente.

### Palabras clave

Deficiencia visual.

Visión funcional.

Campo visual.

Agudeza.

Ceguera.

Diagnóstico.

Pautas de intervención.

Los seres humanos poseen cinco sentidos, siendo el de la vista el más apreciado y el que nunca se quisiera perder, llegando incluso, a situarse dentro de los cuatro padecimientos existentes hoy en día más temidos por las personas; el sida, el cáncer, el Alzheimer y la ceguera (Conant y Budoff, 1982) (Citado en Lou Royo M.Á, López Urquizar N. (2001)).



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° 16 – MARZO DE 2009

## 1. CONCEPTO DE DEFICIENCIA VISUAL.

La visión se produce tanto por los aspectos físicos como por los aspectos psicológicos, por ello, cualquier tipo de alteración que se produzca en ella da lugar a lo que se conoce como déficit visual. Esto se ocasiona porque el sentido denominado vista es el encargado de captar todo aquello que es atrayente para las personas mediante la luminosidad para así poder darle, de este modo, algún tipo de significado a ello. Pero durante dicho proceso se puede producir, en algunas ocasiones, algún tipo de variación, produciéndose lo que se conoce como deficiencia visual.

La deficiencia visual presenta una serie de elementos que están relacionados con ella, siendo los que a continuación se presentan los más destacables e importantes (Lou Royo M.Á, López Urquizar N., 2001):

- La agudeza visual: hace referencia a la destreza para diferenciar aquellos objetos que se encuentran a cierta distancia, los cuales tienen un tamaño establecido y una determinada distancia desde la imagen hasta nuestra retina.
- El campo visual: es todo aquel espacio que el ojo puede observar cuando se orienta hacia un objeto, debiendo de estar para ello en posición de reposo. En esta situación, se da lugar a que se pueda diferenciar entre lo que se denomina campo visual central y lo que se denomina campo visual periférico.
- El cromatismo visual permite discriminar los colores.
- La sensibilidad al contraste permite realizar diferencias entre las figuras y el fondo.
- La acomodación hace referencia a la cualidad que dispone el cristalino de enfocar.
- La adaptación / regulación a la luz / oscuridad: a través de ella se puede realizar visiones en diversos tipos de circunstancias; luz, penumbra y oscuridad.
- La visión binocular: permite conseguir con los dos ojos la misma imagen, pero desde diferente ángulo.

Por otra parte, los expertos de la educación en la deficiencia visual exponen que “les resulta de especial ayuda el conocimiento del rendimiento que los sujetos afeados obtienen de su visión” (Lou Royo M.Á, López Urquizar N., 2001). A ello, los profesionales lo han denominado como visión funcional.

De ese modo, se podría decir que cabe la posibilidad de que exista una especie de relación entre la agudeza visual y la visión funcional, siendo esta relación existente parecida a la del nivel suficiencia (agudeza visual) y la del nivel satisfactoriedad (visión funcional), ya que se puede producir un cierto nivel de agudeza visual, no llegando a aprovechar favorablemente.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° 16 – MARZO DE 2009

## 2. NIVELES DE DEFICIENCIA VISUAL

Se puede decir que la deficiencia visual tiene diversos niveles, desde el que se considera como el más grave; ceguera, hasta las pequeñas deficiencias visuales. Para poder clasificar las diversas posibilidades que nos ofrece la deficiencia visual, “las diferentes naciones han tomado como normotipo, exclusivamente, *la agudeza y el campo visual*, variando los criterios de evaluación de un pía a otro; aunque, en general, distinguen entre *visión parcial, visión escasa, ceguera parcial y ceguera*” (Lou Royo M.Á, López Urquizar N., 2001).

- La visión parcial; es aquella en la que la persona presenta en uno o en ambos ojos problemas para poder observar, aunque la iluminación y la distancia sean proporcionadas. Debido a ello, necesita la ayuda de lentes o de otros aparatos para poder observar los objetos a la perfección.
- Visión escasa: el resto visual del sujeto solamente le ofrece la oportunidad de poder observar objetos a escasos centímetros.
- Ceguera parcial: El retraso visual únicamente ofrece la posibilidad de capturar la luz, pero sin formas, viendo por ello solamente bultos.
- Cegueras; las personas ciegas son aquellas que “cuya agudeza visual, con corrección óptica, no superan un de décimetro (1/10) en el ojo más sano o cuyo campo visual es inferior al 20 %” (Lou Royo M.Á, López Urquizar N., 2001). Así pues, se puede decir que son ciegos aquellas personas que en general “padecen ceguera o no perciben nada o apenas algo de luz” (Lou Royo M.Á, López Urquizar N., 2001).

## 3. MOTIVOS QUE PRODUCEN LA DEFICIENCIA VISUAL

Las razones por las que se produce la deficiencia visual en las personas son debido a una serie de causas, aunque ella depende de la parte del órgano de la visión que sea afectada.

Siguiendo a la ONCE podemos obtener que las diversas causas por la que se puede producir la ceguera quedan establecidas en un total de ocho (citado en Lou Royo M.Á, López Urquizar N., 2001); “1) anomalías heredadas o congénitas, 2) daños en el nervio óptico, quiasma o centro corticales, 3) disfunciones en la refacción de las imágenes, 4) enfermedades infecciosas, endocrinas e intoxicaciones, 5) lesiones del globo ocular, 6) parasitosis, 7) trastornos de los órganos anexos al ojo y 8) traumatismo” (Lou Royo M.Á, López Urquizar N., 2001).



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 16 – MARZO DE 2009

#### 4. PROGRESO DEL DEFICIENTE VISUAL

Las pautas evolutivas de aquellas personas que si presentan un cierto nivel de deficiencia visual son las mismas que las de aquellas personas que no presentan ninguna deficiencia visual.

Pero hay que resaltar que aquellos niños/as que desde su nacimiento son ciegos tienen una especie de desequilibrio durante las relaciones que mantiene con su madre (afectivo), lo que produce que tenga menos contacto y un clima de relación mucho peor; “diálogos más pobres y desnaturalizados y a continuas frustraciones por no poder controlar lo que le rodea” (Lou Royo M.Á, López Urquizar N., 2001).

Además de ello, en relación al pensamiento generalizado y discriminatorio, decir que tienen más problemas las personas que tienen alguna deficiencia visual en general que aquellas otras personas que no presentan ninguna deficiencia visual.

La ceguera es mucho más complicada que el simple hecho de no poder ver, ya que posee ciertos niveles de limitaciones perjudiciales para uno mismo como son por ejemplo; afectivas, cognitivas, perceptivas, sensitivas, sociales educativas, motoras,...

Así pues, teniendo en cuenta todo ello, a continuación realizaré una clasificación de los diversos periodos evolutivos del niño/a, donde describiré en cada uno de ellos sus propias características (Lou Royo M.Á, López Urquizar N., 2001):

- Periodo sensorio motor (0-2 años). El desarrollo cognitivo de 0 –2 años se caracteriza por ser el más rápido y efectivo cuando se tiene lugar la mezcla del binomio visión-psicomotricidad, iniciándose de ese modo el empleo de los objetos y la coordinación óculo-manual.

Por otro lado, en cuanto a la evolución psicomotor de los bebés que son ciegos, éstos se caracterizan por ser más serenos, pasivos, con muy poco interés en descubrir todo aquello de lo que está rodeado, etc., siendo todo ello producido por la falta de interés y estimulación que les ocasiona su mundo exterior. De este modo, se produce en ellos un gran retraso desde sus propios inicios en su vida, tales como el mantenimiento de la cabeza, gateo, caminar, habilidad manual y en el tono muscular.

- Periodo de las operaciones concretas (2 –12 años). En este periodo surge la simbolización y la identificación del propio esquema sensorio motor. Además, prevalece la razón apoyada sobre la influencia de las funciones interiorizadas que se van desarrollando hasta terminar en lo que se denomina como pensamiento formal.
- Subperíodo preoperacional (2 – 6 años). En éste, cada vez más, las operaciones son más complicadas, por lo que el niño/a se va conociendo mejor y empieza a dominar tanto a él mismo



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° 16 – MARZO DE 2009

como a todo aquello que le rodea. Con todo ello el niño/a va perfeccionando sus propios movimientos, las relaciones con los demás, etc.

- Subperíodo de las operaciones concretas (6- 12 años). En este subperíodo las operaciones son más complicadas y es cuando la inteligencia empieza a mandar en el camino del desarrollo. Además, “se produce el trasvase de la imitación directa a la diferida, de operar con los objetos adelantos a tenerlos presente tan sólo en la mente y se dan los primeros pasos al lenguaje escrito formal” (Lou Royo M.Á, López Urquizar N., 2001), comenzando también a obtener un relieve la concepción y el movimiento intelectual de los conceptos.
- Periodos de las operaciones formales (> 12 años). El traspaso del pensamiento concreto al pensamiento formal se logra mediante el control de dos estructuras operatorias formales: *el retículo* y *el grupo INRC*.

En este periodo tiene lugar una igualdad con los procesos cognitivos entre aquellas personas que no tienen ninguna dificultad en la visión y aquellas otras que si que tienen cierta dificultad en la visión. Ello se produce porque las dificultades con las que se encuentra una persona ciega se localizan en las etapas inferiores y no en esta, ya que anteriormente, ha tenido que elaborar sus propias representaciones mentalmente de la realidad que le rodea. De este modo, “cuando se han abierto líneas y estrategias para obtener representaciones por otros cauces sensoriales y se entran en el período más puro de abstracción, evidentemente, no sólo se produce la equiparación, sino que, a nivel de procesamiento del pensamiento, tal vez, incluso lleve ventajas el ciego” (Lou Royo M.Á, López Urquizar N., 2001).

Por otro lado, se ha de destacar que, en la mayoría de las ocasiones, cuando una persona se queda ciega y le pilla por sorpresa a la familia, ésta no sabe cómo reaccionar, lo que provoca que se produzca en la persona ciega una baja autoestima, no confía en sus propias posibilidades, serios problemas de comunicación, no muestra interés en relacionarse con las demás personas, etc.

## 5. DIAGNÓSTICO DE LA DEFICIENCIA VISUAL.

Para poder llevar a cabo unas adecuadas pautas de intervención para que una persona que presenta deficiencia visual pueda superar sus problemas, es preciso realizar anteriormente un adecuado diagnóstico, donde se recoja toda aquella información que se requiera para poder llevar a cabo posteriormente el análisis que nos dirá en qué situación se encuentra dicha persona. Dentro del ámbito educativo, la evaluación será “la valoración específica del déficit visual particular” y “la valoración psicopedagógica del sujeto que la padece” (Lou Royo M.Á, López Urquizar N., 2001).



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 16 – MARZO DE 2009

- La valoración específica del déficit visual particular; las variables más importantes que se producen en este proceso son las que se presenta a continuación: agudeza visual, campo visual, cromatismo, fondo de ojos.
- La valoración psicopedagógica; se debe de diferenciar si son “heredadas, congénitas o adquiridas y, en este caso, en qué momento del desarrollo” (Lou Royo M.Á, López Urquizar N., 2001). Para poder averiguar todo ello se ha de emplear diversos instrumentos como pueden ser: la observación, el cuestionario, las entrevistas. Por otro lado, áreas de exploración son las que a continuación se presentan (Lou Royo M.Á, López Urquizar N., 2001): la afectividad, aptitud, conginitiva y verbal, las actitudes sociorrelacionales, el comportamiento y conducta adaptativa, la personalidad, la psicomotricidad, el rendimiento académico y los sentidos.

## **6. TRATAMIENTO DE LOS ALUMNOS/AS CON DEFICIENCIA VISUAL EN LOS CENTROS EDUCATIVOS DE EDUCACIÓN INFANTIL Y PRIMARIA.**

La escolarización de los deficientes visuales en los centros educativos de educación infantil y primaria se ha conseguido poco a poco, con el paso de los años y con las continuas mejoras en la legislación educativa.

Además de ello, se ha logrado introducir en los centros educativos todos aquellos recursos que se requieren y se necesitan para poder integrar de este modo a todos aquellos alumnos/as que presentan algunas necesidades educativas especiales, para que puedan, de esta forma, ser tratados de igual manera que aquellos otros alumnos/as que no presenta ninguna necesidad educativa especial.

Se ha de destacar que existen dos tipos de niveles diferentes de intervención (Lou Royo M.Á, López Urquizar N., 2001);

- La Ortóptica, con tres fases;
  - Determinado la capacidad visual y la patología de la deficiencia.
  - Prescribiendo los medios ópticos adecuados.
  - Rehabilitando lo que en cada caso proceda, pudiéndose, de este modo, corregir variaciones visuales: hábitos viciosos visuales, defectos de la visión binocular, movilidad del ojo, etc.
- La adaptación del niño/a a la escuela, la atención / estimulación precoz / temprana, la atención a otras posibles deficiencias asociadas, adaptaciones curriculares específicas, programa especiales, recursos personales, etc.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 16 – MARZO DE 2009

### **6.1. Adaptaciones del niño a la escuela.**

Para poder llevar adecuadamente las adaptaciones de los niños/as con deficiencia visual en los centros educativos de educación infantil y primaria, es fundamental tener, en primer lugar, la colaboración y la ayuda de la familia y, posteriormente, la de los maestros/as, para que de este modo el niño/a pueda dejar de ser el centro de todas las miradas y ser como un alumno/a más de clase.

En un principio, el alumno/a se sentirá inseguro, perdido, solitario y confundido, pero, poco a poco, irá cambiando esa situación a medida que vaya logrando superar las dificultades con las que se encuentra en el centro escolar mediante las diversas adaptaciones que se les realizan con las pautas de intervención.

### **6.2. Atención / estimulación precoz / temprana.**

Éstas no sólo van dirigidas al niño/a en cuestión, sino que también van dirigidas hacia su centro escolar, entorno y familia, ya que se pretende que todos colaboren para que se pueda lograr un adecuado desarrollo global del sujeto.

Para ello, se ha de realizar, lo más temprano posible, un diagnóstico con sus diversas pautas de intervención, las cuales han de ser lo más adecuadas posibles a su deficiencia. De este modo, la intervención precoz con los alumnos/as con deficiencia visual han de prestar una gran extensión ecológica en la relación sujeto-medio, apoyándose en la familia y respetando sus grados madurativos.

### **6.3. Atención a otras posibles deficiencias asociadas.**

Las deficiencias relacionadas con la deficiencia visual son muy escasas, pero las más habituales son la sordera y la deficiencia visual.

### **6.4. Atenciones curriculares y áreas específicas.**

Todos los alumnos/as que presentan algún grado de deficiencia visual pueden realizar todas las actividades presentadas en clase de la misma manera que cualquier otro compañero/a de clase, siempre y cuando las adaptaciones curriculares específicas individualizadas sean realizadas de manera adecuada. Pero se ha de tener presente la clase de centro educativo al que se haga referencia; “de enseñanza especificada o de enseñanza integrada” (Lou Royo M.Á, López Urquizar N., 2001), diferenciándose según la ONCE en:

- El primer caso tiene las ventajas de que tiene una gran acomodación a los espacios físicos, gran cantidad de materiales concretos, variación de las técnicas, etc. En relación a las desventajas, decir que hacen referencia a la familia, a la escasa relación que existe entre la escuela y la familia, etc.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° 16 – MARZO DE 2009

- En el segundo caso tiene por ventajas la gran cantidad de atención que se le prestan al niño/a desde que nace, la adecuada convivencia familiar con la que se cuenta, el clima tan bueno de ayuda que se presenta entre la escuela y la propia familia. Las desventajas son la falta de recursos, la mala coordinación que existe, multiplicidad de textos de estudios, etc.

Se ha de destacar que para producirse una adecuada adaptación curricular individualizada, es preciso que se tenga presente y disponible una gran cantidad de materiales personales, recursos, organizaciones,..., para poder desarrollar, de este modo, el diseño con sus determinados objetivos, contenidos y actividades de aprendizaje y evaluación.

Además de ello, las áreas que tienen su propio contenido para niños/as ciegos son las que se presentan a continuación (Lou Royo M.Á, López Urquizar N., 2001):

- Orientaciones y movilidad.
- Actividades de la vida cotidiana.
- Dactilografía.
- Estimulación visual.

#### **6.5. Programas especiales: estimulación del resto visual.**

Éstas surgen de la necesidad de facilitar un determinado tratamiento dependiendo de las deficiencias específicas presentadas, teniendo por tanto que tener un diseño, desarrollo y evaluación adecuada.

- Programa para desarrollar la eficiencia en el funcionamiento visual (Barraga, Collins y Holiis, 1982) (citado en Lou Royo M.Á, López Urquizar N., 2001):
  - “Objetivos: Favorecer / desencadenar el proceso de desarrollo perceptivo-visual en las personas con impedimentos visuales a partir de materiales comerciales, materiales de uso doméstico o elaborado por los maestros para ser utilizados con niños en edad escolar” (Lou Royo M.Á, López Urquizar N., 2001).
  - “Funciones visuales:
    - a) ópticas: Asociadas necesariamente con el control fisiológico de los músculos del ojo: fijación seguimiento, enfoque y movimiento. Pueden aparecer de forma simultánea, fluctuar o aparecer y desaparecer de un momento a otro.
    - b) óptico-perceptiva: discriminación, reconocimiento / interpretación, memoria visual e identificación / nominación.





ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° 16 – MARZO DE 2009

c) perceptivo-visuales: Discriminación figura-fondo, complementación visual, relación partes-todo y asociación visual. Requieren la estabilización de las habilidades ópticas y del desarrollo de la comprensión de lo que se percibe” (Lou Royo M.Á, López Urquizar N., 2001).

- Categorías del desarrollo visual y secciones de tareas visuales:
  - a. Ópticas.
  - b. Óptico-perceptiva.
  - c. Perceptivo-visuales.
- Programa para desarrollar la percepción visual (Lou Royo M.Á, López Urquizar N., 2001).
- “Objetivos: acercamiento de una percepción visual óptica a través de ejercicios de habilidad para cada una de las facultades perceptivo-visuales y de la inclusión de una enseñanza gradual en armonización con las facultades sensoriomotrices, de lenguaje y de los procesos de pensamiento para facilitar la adaptación inicial a la escuela, los primeros adelantos y el éxito en el aprendizaje.
- Percepción visual.
  - a) Coordinación vasomotora.
  - b) Percepción figura-fondo.
  - c) Constancia perceptual.
  - d) Percepción de posiciones en el espacio.
  - e) Percepción de las relaciones espaciales.
- Componentes del programa.
  - a) Test de desarrollo de la percepción visual de Frostig.
  - b) Programa preparatorio.
  - c) Programa para el desarrollo de la percepción visual (figuras y formas): inicial, intercambio y avanzado” (Lou Royo M.Á, López Urquizar N., 2001).

## 7. BIBLIOGRAFÍA.

Lou Royo M.Á. y López Urquizar N. (2001). *Bases psicopedagógicas de la educación especial*. Madrid: Pirámide.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 16 – MARZO DE 2009

#### Autoría

---

- Nombre y Apellidos: Carmen Rubiales Corpas
- Centro, localidad, provincia: Ubrique, Cádiz
- E-mail: carmele\_torera@hotmail.com